

PCT/PTO 12 MAY 2005 #2

PCT/JP03/14287

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

10.12.03

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日
Date of Application: 2003年 3月 7日

出願番号
Application Number: 特願2003-062582
[ST. 10/C]: [JP2003-062582]

出願人
Applicant(s): オムロン株式会社

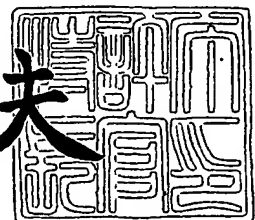
RECEIVED	
09 JAN 2004	
WIPO	PCT

**PRIORITY
DOCUMENT**
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

2003年11月13日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今井康夫



BEST AVAILABLE COPY

出証番号 出証特2003-309385(

【書類名】 特許願

【整理番号】 061991

【提出日】 平成15年 3月 7日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 H04M 01/00

【発明者】

【住所又は居所】 京都市下京区塩小路通堀川東入南不動堂町 8 0 1 番地
オムロン株式会社内

【氏名】 安藤 丹一

【発明者】

【住所又は居所】 京都市下京区塩小路通堀川東入南不動堂町 8 0 1 番地
オムロン株式会社内

【氏名】 草野 雄治

【発明者】

【住所又は居所】 京都市下京区塩小路通堀川東入南不動堂町 8 0 1 番地
オムロン株式会社内

【氏名】 恩部 隆章

【特許出願人】

【識別番号】 000002945

【氏名又は名称】 オムロン株式会社

【代理人】

【識別番号】 100083024

【弁理士】

【氏名又は名称】 高橋 昌久

【選任した代理人】

【識別番号】 100103986

【弁理士】

【氏名又は名称】 花田 久丸

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 019231

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9406429

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 コンテンツ配信システム、コンテンツ再生端末、コンテンツ再生方法、コンテンツ配信方法ならびにそのプログラム記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 複数のコンテンツファイルを蓄積するコンテンツデータベースと該コンテンツファイルを配信するコンテンツ配信サーバを有するコンテンツ配信センタと、該コンテンツ配信センタとコンテンツ配信手段を経由してコンテンツの配信を受けて受信したコンテンツを再生する複数のコンテンツ再生端末から構成されるコンテンツ配信システムにおいて、利用者の操作行為により生成されるイベント情報と前記コンテンツ配信センタから送られてくるイベント情報と外部のセンサからのイベント情報と前記コンテンツ再生端末内で発生するイベント情報のいずれか、あるいは組み合わせに応じて、コンテンツ制作時に定められる前記コンテンツ再生端末内のコンテンツ内容あるいは再生順序が変更できることを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 2】 前記複数のコンテンツファイルは、複数の下位ディレクトリで構成されるツリー構造の上位ディレクトリ内に蓄積されており、前記コンテンツ再生端末の利用者が対象となる上位または下位ディレクトリを選択すると、該選択されたディレクトリ以下のコンテンツデータが全てグループとしてダウンロードされることで、コンテンツの配信が行えるように構成したことを特徴とする請求項 1 記載のコンテンツ配信システム。

【請求項 3】 前記コンテンツ配信センタが、前記複数のコンテンツ再生端末へコンテンツを配信することに対して所定の課金処理を行なう課金機能を有することを特徴とする請求項 1 記載のコンテンツ配信システム。

【請求項 4】 前記複数のコンテンツファイルには、コンテンツの内容あるいは使用方法をガイドするガイドコンテンツを予め組み込んでおき、利用者がガイドを必要としたときに、該ガイドコンテンツの再生に切り替えることによって、該ガイドが行われるように構成したことを特徴とする請求項 1 記載のコンテンツ配信システム。

【請求項 5】 前記複数のコンテンツファイルは、前記コンテンツ配信セン

タでのコンテンツデータの更新イベント情報を前記コンテンツ再生端末に配信し、予め設定されている条件で該コンテンツ再生端末の利用者が該端末を利用する以前の段階で、該端末が前記更新イベント情報で特定した更新コンテンツデータを前記コンテンツ配信手段を経由してダウンロードすることで、該コンテンツ再生端末内のコンテンツの更新が自動的に行われ、利用者が該端末の利用を開始した段階においては、瞬時に該更新されたコンテンツの再生を行ない、かつ前記コンテンツ配信センタの通信負荷を低減することが行われるように構成したことを特徴とする請求項1記載のコンテンツ配信システム。

【請求項6】 前記複数のコンテンツファイルには、前記コンテンツ再生端末で再生中のコンテンツ番組とは別の番組を紹介する番組紹介コンテンツを含み、該番組紹介コンテンツの再生中に、前記利用者の操作行為により生成されるイベント情報をもとに、前記コンテンツ配信センタに対して番組紹介されたコンテンツのリクエストを行い、前記コンテンツ配信手段経由で後続する番組の配信を受けるように構成したことを特徴とする請求項1記載のコンテンツ配信システム。

【請求項7】 前記複数のコンテンツファイルには、別のコンテンツへのリンク情報およびリクエストガイダンスを含むリンク・コンテンツを含ませ、前記コンテンツ再生端末の利用者が該リンク・コンテンツの入手のリクエストを行なうことによって、該コンテンツ再生端末に蓄積されたコンテンツとは別のコンテンツを該端末にダウンロードするように構成したことを特徴とする請求項1記載のコンテンツ配信システム。

【請求項8】 前記複数のコンテンツファイルには、コンテンツ製作者が1つのコンテンツに対して該コンテンツから参照する他のコンテンツを予め設定しておいて、前記コンテンツ再生端末の利用者によるコンテンツの選択操作によって該コンテンツから派生して別のコンテンツのリクエストを行なうための情報をコンテンツ情報に含めることによって、コンテンツ再生中にバックグラウンドで別のコンテンツ配信が行なわれるように構成したことを特徴とする請求項1記載のコンテンツ配信システム。

【請求項9】 複数のコンテンツファイルを蓄積するコンテンツデータベ-

スと該コンテンツファイルを配信するコンテンツ配信サーバを有するコンテンツ配信センタからコンテンツ配信手段を経由して前記複数のコンテンツの配信を受信し、該受信したコンテンツを再生するコンテンツ再生端末において、利用者の操作行為により生成されるイベント情報、センタから送られてくるイベント情報、外部のセンサからのイベント情報、および前記コンテンツ再生端末内で発生するイベント情報のいずれか、あるいは組み合わせに応じてコンテンツ制作時に定められる該コンテンツ再生端末内のコンテンツ内容あるいは再生順序を変更できることを特徴とするコンテンツ再生端末。

【請求項10】 複数のコンテンツファイルを蓄積するコンテンツデータベースと該コンテンツファイルを配信するコンテンツ配信サーバを有するコンテンツ配信センタからコンテンツ配信手段を経由して前記複数のコンテンツの配信を受信し、該受信したコンテンツを再生するコンテンツ再生方法において、利用者の操作行為により生成されるイベント情報と該コンテンツ配信センタから送られてくるイベント情報と外部のセンサからのイベント情報とコンテンツ再生端末内で発生するイベント情報のいずれか、あるいは組み合わせに応じて、コンテンツ制作時に定められる該コンテンツ再生端末内のコンテンツ内容あるいは再生順序を変更できるステップを含むことを特徴とするコンテンツ再生方法。

【請求項11】 複数のコンテンツファイルを蓄積するコンテンツデータベースと該コンテンツファイルを配信するコンテンツ配信サーバを有するコンテンツ配信センタからコンテンツを配信する方法において、コンテンツ配信手段を経由してコンテンツの配信を受けて受信したコンテンツを再生する複数のコンテンツ再生端末での、利用者の操作行為により生成されるイベント情報と該コンテンツ配信センタでのイベント情報と外部のセンサからのイベント情報と前記コンテンツ再生端末内で発生するイベント情報のいずれか、あるいは組み合わせに応じてコンテンツを配信することを特徴とするコンテンツ配信センタからコンテンツを配信する方法。

【請求項12】 複数のコンテンツファイルを蓄積するコンテンツデータベースと該コンテンツファイルを配信するコンテンツ配信サーバを有するコンテンツ配信センタからコンテンツ配信手段を経由して前記複数のコンテンツの配信を

受信し、該受信したコンテンツを再生するプログラムを内蔵するプログラム記録媒体において、利用者の操作行為により生成されるイベント情報と該コンテンツ配信センタから送られてくるイベント情報と外部のセンサからのイベント情報とコンテンツ再生端末内で発生するイベント情報のいずれか、あるいは組み合わせに応じて、コンテンツ制作時に定められる該コンテンツ再生端末内のコンテンツ内容あるいは再生順序を変更できるステップを含むことを特徴とするプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、コンテンツをネットワークまたは物理媒体を介した情報配信手段で行なうコンテンツ配信システムと、コンテンツを再生するコンテンツ再生端末、及びコンテンツを配信するコンテンツ配信センタに関する。さらに本発明はコンテンツ再生端末におけるコンテンツ再生方法と、コンテンツ配信センタにおけるコンテンツ配信方法ならびにそのプログラム記録媒体に関する。特に本発明は、例えばカーオーディオ等のコンテンツ再生手段を用いて、オンデマンドで一連の情報を所定のコンテンツ配信センタからバックグラウンドでダウンロードを受けながら、利用者の意図するコンテンツ番組と入れ替えて、入れ替えられたコンテンツ番組を利用者の意図する順番で再生したり、さらにこのコンテンツ再生の順番は、利用者の意図以外にもセンタや外部のセンサ等からのイベント情報によっても変更を行なうコンテンツ配信システムに関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、例えばFMラジオ等から配信されるコンテンツは、そのコンテンツ製作者が意図するコンテンツ配信の順番でコンテンツ再生手段であるFMラジオ受信機により再生される。すなわち利用者の意図とは無関係に情報が一方的に受信することとなる。従ってこの場合には利用者はダイナミックに、自分の意図に従った情報の入手を行なうことが出来ない。CDプレーヤによる例えば音楽情報では、オフラインによる音楽情報はもとよりオンラインによる音楽配信を受ける際に

も、一度その再生順序が決まれば、その情報内容および情報再生順序は固定化され、必ずしも情報利用者が現時点で意図する情報内容あるいは順序で情報提供を受けることは出来ない。

【0003】

またCDチェンジャーやMP3プレーヤにおいては、情報の再生順序は比較的フレキシブルに変更が出来ても、その情報内容、例えば音楽情報自体は固定的であり、オンデマンド的にかつインターアクティブ的に所望の情報提供を受けることが出来ない。

【0004】

一方、特許文献1（特開2001-343979公報）では、車内で使用する音楽・情報提供装置に関して、車の運転中にインターネットなどから情報を得る場合、従来技術では情報内容がカスタマイズによって絞り込まれていても操作性の点など安全性に関して問題があったため、情報サーバに予め運転者（利用者）の好みを登録し、情報提供の順序などを設定することで番組を構成する方法が開示されている。すなわち車載機器が運転者の設定データから番組を組み立て、ラジオやCDプレーヤー、テキスト情報の読み上げ装置などを制御して運転者に情報を提供する構成が開示されている。

【0005】

しかしながらこの方法でも、情報利用者に対する情報提供の仕方が、情報サーバに予め登録された利用者の好みにより一義的に決定されるために必ずしも、その時その時の変化する利用者の好みにダイナミックに十分応答することが出来ない。換言すれば、情報利用者は無駄な情報を聞き流ししつつ、真に必要な情報提供が提供されるまで待ちの状態が続く場合があり、必ずしも完全なオンデマンドによる情報提供を受けることが出来ない。

【0006】

さらに特許文献2（特開2002-318132公報）には、音声対話型ナビゲーションシステムおよび移動端末装置および音声対話サーバが開示されている。本発明では、乗車中に利用者が本システムのサービス提供を受けたいと思った場合、まず車載端末装置の問合せボタンを押し、音声対話サーバと通信回線を確認

立する。利用者は経路探索を含む運転ルートのアシストを希望する場合、「ルートアシストをお願い」などの所定キーワードを含む音声をナビゲーションのための有益な情報を提供する情報提供サービスプロバイダの音声対話サーバへ送る。利用者はルートアシストの他、「移動経路上の交通情報、イベント情報」も要求することが出来る。この場合、情報提供サービスプロバイダは、ルートアシストのための情報の他、目的地情報と個人情報を基に情報検索を行い、利用者に適したイベント情報を利用者の車載端末装置に送信するように構成されている。

【0007】

本システムは、オンデマンドで利用者が必要とする移動経路上の交通情報あるいはイベント情報に限定された情報をナビゲーションシステムに提供するのみで、必ずしもそれ以外の一般情報、音楽情報に対する優先的、かつ順序立った情報の提供を行なうシステムではない。

【0008】

【特許文献1】

特開 2001-343979 公報

【特許文献2】

特開 2002-318132 公報

【0009】

【発明が解決しようとする課題】

上述のように従来の情報取得方法では、ダイナミックに情報利用者が一連の情報を再生と取得が出来なかった。本発明は上述の従来技術の持つ不具合を解消するものであり、本発明は、利用者の要望や環境条件、第3者の状態に応じて、コンテンツサービスの内容を変化させ、利用者の要望や環境条件、第3者の状態が変化したときにもそれに応じてコンテンツサービスの内容を変化させていくことによって、常に利用者の要望に応えられるサービスを提供し、さらに利用者とインターアクティブ的にコンテンツ配信センタからコンテンツ再生端末へコンテンツを配信するコンテンツ配信システムを提供することを目的とする。

【0010】

【課題を解決するための手段】

上記問題点を解消するために本発明では、上記目的をさらに具体的に説明するにあたり、以下情報利用者がコンテンツ再生端末として、自動車内に設置したカーオーディオを使用する場合を想定する。このコンテンツ再生端末内に予めネットワーク経由で配信された情報として、例えば1) ニュース番組、2) 天気予報番組、3) 交通情報番組、4) 音楽番組の4つの番組が入っていると仮定する。特にその再生順序を指定しなければ所定の順番にコンテンツ記憶部に記憶されたコンテンツが再生される。再生順序として例えば1) ニュース番組、2) 天気予報番組、3) 交通情報番組、4) 音楽番組の順番がセットされているとする。ただし実際の利用では利用者は、このセットされた順番に情報を取出したいとは限らない。そこで本発明では利用者の音声又は所定のユーザインターフェース手段を介しての操作行為で、1) ニュース番組の途中で、例えば“次”と音声で指示すれば1) ニュース番組を打ち切り、即座に2) 天気予報番組にジャンプすることができ、従って連続してコンテンツの再生を行なうことが出来るコンテンツ再生端末を提供する。

【0011】

本発明に係るコンテンツ配信システムは、複数のコンテンツファイルを蓄積するコンテンツデータベースと該コンテンツファイルを配信するコンテンツ配信サーバを有するコンテンツ配信センタと、該コンテンツ配信センタとコンテンツ配信手段を経由してコンテンツの配信を受けて受信したコンテンツを再生する複数のコンテンツ再生端末から構成されるコンテンツ配信システムにおいて、利用者の操作行為により生成されるイベント情報と前記コンテンツ配信センタから送られてくるイベント情報と外部のセンサからのイベント情報と前記コンテンツ再生端末内で発生するイベント情報のいずれか、あるいは組み合わせに応じて、コンテンツ制作時に定められる前記コンテンツ再生端末内のコンテンツ内容あるいは再生順序が変更できることを特徴とする。

【0012】

ここで云うイベント情報とは、例えば突発的な地震発生情報であり、そのような情報が発生した場合にはイベント配信センタからは、コンテンツとして地震番組を優先的に配信する。外部センサからのイベント情報とは、例えば車両内のエ

ンジン等の機能部品に装備されたセンサによりエンジン不調が検知された場合のセンサ出力である。このイベント情報がコンテンツ再生端末で受信されると、その時点で再生中の音楽番組を直ちに中断して、近くの自動車修理工場に関する情報をコンテンツ配信センタ経由で外部の情報源からダウンロードして再生することが出来る。さらに上記のコンテンツ再生端末内で発生するイベント情報とは、例えば利用者が急に株価情報を知りたいというイベント情報に対応して、コンテンツとしての株価番組を再生する、等である。

【0013】

この場合、前記複数のコンテンツファイルは、複数の下位ディレクトリで構成されるツリー構造の上位ディレクトリ内に蓄積されており、前記コンテンツ再生端末の利用者が対象となる上位または下位ディレクトリを選択すると、該選択されたディレクトリ以下のコンテンツデータが全てグループとしてダウンロードされることで、コンテンツの配信が行えるように構成する。例えば、ある一つのディレクトリAの下にツリー構造で、コンテンツファイル1から4およびサブディレクトリSを構成し、さらにそのサブディレクトリSの中にコンテンツファイルS1からS4およびサブディレクトリSSで構成しておく。この場合利用者は一つ一つのコンテンツファイルを指定してもよいし、またサブディレクトリSを指定してもよい。このように複数のコンテンツファイルをツリー構造とすることで、例えば通常のFMラジオ番組とは異なり、複数のコンテンツを一つの塊として容易に指定してダウンロードすることが可能となる。

【0014】

さらに前記コンテンツ配信センタが、前記複数のコンテンツ再生端末へコンテンツを配信することに対して所定の課金処理を行なう課金機能を有しているので、コンテンツ配信センタは複数のコンテンツ配信会社やコンテンツ再生端末の利用者を相手とする有料コンテンツサービスを行なうことが可能となり、新しいビジネスモデルの創出が可能となる。

【0015】

また本発明に係る複数のコンテンツファイルを組み合わせる配信するコンテンツ配信システムでは、コンテンツの再生をガイドするコンテンツをサブコンテン

ツとして予め組み込んでおき、利用者がガイドを必要としたときに、サブコンテンツの再生に切り替えることによって、ガイドが行われるように構成する。

【0016】

さらに本発明に係るコンテンツ配信システムでは、センタのコンテンツデータの更新イベントを伝え、予め設定されている条件で利用者がコンテンツ再生端末を利用する以前の段階で、端末が更新データを取りに行くことで、コンテンツの更新が自動的に行われ、利用者が端末の利用を開始した段階においては、瞬時にコンテンツを提供し、かつセンタの通信負荷を低減することができる。例えばコンテンツ再生端末で現在再生可能となっている歌手Aの音楽番組Aが、センタ側で最新の音楽番組Bに更新されたという更新イベント情報に基づき、その音楽番組Bが端末側へ自動配信されるために、常に歌手Aの最新の歌が利用者の操作を必用とせず再生することが可能となる。

【0017】

さらに本発明に係るコンテンツ配信システムでは、再生中の番組とは別の番組を紹介する番組を再生中に、利用者の操作イベント情報をもとに紹介された番組のリクエストを行い、後続の番組の配信を受けることが出来るように構成されている。例えば番組1、番組2、番組3、および番組4が予めコンテンツ再生端末で予めセットされている場合、番組1の中に番組A、番組B、番組C、番組Dの選択肢を利用者に与え、利用者が仮に番組Bを選択した場合には、コンテンツ配信センタが番組Bを配信することで利用者は番組1、番組B、番組2、番組3、および番組4を再生することが可能となる。なお選択された上記番組Bの中でもさらに別の番組を紹介する番組を紹介して、後続の番組の配信を受けることも当然可能である。なおこの場合、前の番組の再生が完了したときに、引き続き配信された後続の番組データを使ってコンテンツ再生を継続することによって、連続したコンテンツ再生を行なうことも可能である。すなわち、コンテンツを紹介するコンテンツをつくることによって、紹介コンテンツで紹介されたコンテンツをローディングすることが可能で、ローディングされたコンテンツからさらに別のコンテンツをローディングし、それがまた別のコンテンツをこの端末にローディングすることを繰り返すことで、連続的にコンテンツサービスを提供することが

可能となる。さらに本発明では、上記コンテンツ配信システムに用いるコンテンツ再生端末、コンテンツ再生方法、コンテンツ配信方法、およびそのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体を開示する。

【0018】

上記のように本発明に係るコンテンツ配信システムを構成することにより、FMラジオやテレビジョン受信機のようにコンテンツ再生端末の電源を入れて、利用者がダイナミックに対象コンテンツを選択すると、あとは連続してコンテンツをコンテンツ配信センタから配信することが可能となる。すなわちパソコンのWebブラウザを使ったブラウジングのように、利用者が操作を行なうことによって選択されたコンテンツが表示され、さらに次々と操作を行なうことでコンテンツをたどっていくような面倒な操作は必要がない。

【0019】

また、FMラジオのような従来の放送型サービスとは異なり、コンテンツの再生中に利用者が操作手段や音声コマンドを使ってオンデマンド操作を行なうことが可能となる。また本システムによれば、利用者はコンテンツ再生中に端末を操作してコンテンツサービスの内容を変化させて、コンテンツサービスを自在に利用することができる。またコンテンツの再生時には利用者がコンテンツ配信の仕組みや手順を意識することなく再生することができる。

【0020】

さらに又本発明に係るコンテンツ配信システムを上記のように構成することで利用者はサービスを受けたいコンテンツをリクエストして端末に配信を受けることができる。このことによって、コンテンツ提供者は利用者の求める対象を知ることができ、従来の放送サービスのように一方的にコンテンツを送りつけるのではなく、利用者のニーズに応じたコンテンツが自動的に配信されることになる。

【0021】

また先に再生されるコンテンツが別のコンテンツを参照でき、利用者の意思や状況の変化に応じてそのコンテンツを端末にロードする機能があるため、あるコンテンツが別のコンテンツを端末に引き込み、それがまた新たなコンテンツを端末に引き込むことによって、サービスの連鎖を構成して、連続したサービスを提

供することが可能となる。すなわち上述のように、予めコンテンツを紹介するコンテンツを一つ作ることによって、紹介コンテンツで紹介された第2のコンテンツをローディングすることが可能で、さらにローディングされた第2のコンテンツからさらに別の第3のコンテンツをローディングし、それがまた別の第4のコンテンツをローディングすることを繰り返すことで、連続的にコンテンツサービスを提供することが可能となる。

【0022】

本方式によれば、コンテンツを格納したファイルを記憶装置のディレクトリ階層の1つに格納するだけでよく、複雑な文法のスクリプティングファイルやプログラミング言語でプログラムを書く必要はない。

【0023】

さらにコンテンツの配信時期と無関係にコンテンツの再生を行なうことが可能で、コンテンツの配信手段に幅を持たせることが可能である。このことによって、ネットワークを使ったコンテンツ配信のみではなく、CD-R、DVD-Rやメモ리카ードなどの物理記憶媒体を使った配信も扱うことが可能である。

【0024】

【発明の実施の形態】

以下、本発明を図に示した実施例を用いて詳細に説明する。但し、この実施例に記載されている構成部品の寸法、材質、形状、その相対配置などは特に特定の記載がない限り、この発明の範囲をそのみに限定する趣旨ではなく、単なる説明例にすぎない。

【0025】

図1は本発明に係るコンテンツ配送システム1の概略構成図である。コンテンツ配送システム1は、情報提供者としてのコンテンツ配信センタ10と、コンテンツ配信手段20を経由してこのコンテンツ配信センタ10と接続した情報利用者としての複数のコンテンツ再生端末30で構成されている。すなわちコンテンツ再生端末30は、コンテンツ配信手段20経由でコンテンツ配信センタ10から、必要に応じて又は常に最新のコンテンツの配信を受けて、後述するイベント情報40により実際にコンテンツ内容あるいは再生順序を変更することが出来る

構成になっている。

【0026】

まずコンテンツ配信センタ10は、コンテンツ配信サーバ11、コンテンツDB12、および課金手段13により構成されている。コンテンツ配信サーバ11は本コンテンツ配信システムのサーバ機能の全てを有し、インターネット等のコンテンツ配信手段20とのインターフェース機能の他に、複数のコンテンツ再生端末30に割振られたID番号や暗証番号の管理を行なう。さらにコンテンツ配信サービスに対する課金処理を行なう課金手段13の機能を有してもよい。また本実施例ではコンテンツ配信センタ10は単独の設置例を図示しているが、さらに他のコンテンツ配信センタとインターネット等で接続してもよい。このサーバ機能の具体的手段は、既存技術を用いて様々に構成することが出来るので詳細な説明は省略する。

【0027】

コンテンツDB12は種々の最新コンテンツ情報がツリー構造で収納されている。ここでコンテンツとは、サウンドファイルー音楽、ナレーション、効果音、環境音、Midiーシミュレーションで自動再生、テキストーテキストの読み上げ、あるいはプログラムでコンテンツを生成する自動生成コンテンツを含む広範囲なソフト情報を指称する。図1には便宜上、各地の天気予報番組、各分野毎のニュース番組、最新の音楽番組がコンテンツとして例示されているが、これに限らず、1) 番組ガイド、2) コンテンツリストと自動更新情報、3) 他番組参照リスト(リクエスト情報)、4) そして上述の天気予報情報、ニュース情報、交通情報、音楽情報等のコンテンツデータがこのコンテンツDB12には収納されている。

【0028】

本発明ではこれらの各コンテンツは、図2に示すようにツリー構造でコンテンツDB12に収納されている。従ってコンテンツDB12内の特定のコンテンツファイル、例えばコンテンツファイル1を指定してその中に収納されているコンテンツを個別に特定したり、あるいはサブディレクトリ1を指定してその中に収納されたグループとしてのコンテンツファイル1、コンテンツファイル2、コン

テンツファイル 3 を指定してもよい。この点で従来のコンテンツ特定方法が、個別にコンテンツ名を指定するのとは異なる。

【0029】

課金手段 13 は、情報提供者としてのコンテンツ配信センタ 10 が情報利用者としてのコンテンツ再生端末 30 へ、商品としてのコンテンツを配信するコンテンツ配信料を課金する手段である。これはコンテンツ毎に予め決められた料金をコンテンツ再生端末 30 に割振られた ID 番号毎に課金する構成になっている。なお本実施例では、コンテンツ配信センタ 10 からコンテンツ再生端末 30 に対してコンテンツ配信が一方的に行なわれる例を示しているが、本発明は必ずしもこれに限定されず、その反対に一定の情報がコンテンツ再生端末 30 側からコンテンツ配信センタ 10 へ提供される場合もあり、この場合の課金処理はコンテンツ再生端末 30 側からの情報提供料として、コンテンツ再生端末 30 へ支払い処理がされるように課金処理を行なう構成にしてもよい。

【0030】

コンテンツ配信手段 20 とはインターネット等のオンライン網の他に、PC などを經由してメモリカードのオフラインでデータを取り込むように構成してもよい。

【0031】

コンテンツ再生端末 30 は例えば車両に装備した情報利用者が用いるコンテンツ受信装置であり、これは例えばインターネット等のコンテンツ配信手段 20 を經由して無線で情報提供者であるコンテンツ配信センタ 10 とはオンラインで接続可能になっている。図 4 に示すように、このコンテンツ再生端末 30 は、コンテンツローダ部 31、コンテンツ記憶部 32、コンテンツ再生マネージャー 33 で構成されている。コンテンツローダ部 31 は、コンテンツ配信手段 20 であるインターネットとのインターフェース部に相当し、後述のイベント情報 40 に従ってコンテンツ配信センタ 10 からバックグラウンドで番組データである各種コンテンツをダウンロードし、コンテンツ記憶部 32 へそのダウンロードされたコンテンツを記憶させる。ここでバックグラウンドとはコンテンツ再生マネージャー 33 がある一つのコンテンツを再生中に、バラにダウンロード処理を行なうこ

とを意味する。従ってコンテンツ再生端末30の利用者は、コンテンツの再生中に必要とする別のコンテンツをダウンロードすることが出来るために、コンテンツ配信を意識することなく、連続してFMラジオやCDプレーやのようにコンテンツの入手と再生が可能となる。従ってコンテンツ記憶部32に記憶されたコンテンツは、常に最新のコンテンツ内容とすることが可能となる。ダウンロードされたコンテンツはコンテンツ再生マネージャー33によりそのコンテンツ形式に従って、例えば車内に設置されたTTS-Player、MP3-Player、さらにMIDI-Playerが自動起動されてそのコンテンツが再生される。

【0032】

コンテンツ再生端末30にはイベント情報40により、コンテンツ記憶部32内に収納されていないコンテンツを必要に応じてコンテンツ配信センタ10からダウンロードする。ここでイベント情報40とは、下記のような種々の入力情報を指称する。

1) 利用者の操作行為により生成されるイベント情報。例えば利用者の“スタート、ポーズ、次、前、ジャンプ3、次の番組”等の音声指示を既存の音声認識技術で認識し、それに基づき次に実行される処理が選択される。この利用者の操作行為には音声認識による音声入力に限らず、利用者による所定のボタン押下による選択行為でもよい。

2) コンテンツ配信センタ10から送られてくるイベント情報。例えば地震発生を検知したコンテンツ配信センタ10が、利用者の意志とは無関係に地震情報をコンテンツ再生端末30にダウンロードして、強制的に利用者に対して地震情報を伝達する際のイベント情報である。

3) 外部のセンサからのイベント情報。例えば車両のエンジンのような各機能部品にセンサが設置されており、そのエンジンに設置されたセンサがエンジンの不調を検知したとする。そのセンサ情報がイベント情報となり、同じく車両に設置されたGPSシステムにより検知された現在地情報がコンテンツ配信センタ10に送信され、コンテンツDB12に蓄積された現在地近くの自動車修理工場への道案内を、コンテンツ情報としてコンテンツ再生端末30へ自動的にダウンロ

ードすることにより、利用者は自動車修理のために必要とする情報を入手することが可能となる。

4) コンテンツ再生端末内で発生するイベント情報。例えば所定の再生中のコンテンツが、自動的に他のコンテンツを要求するように構成されていた場合である。

【0033】

なお本発明では上述のイベント情報のいずれか、あるいは組み合わせに応じて、コンテンツ制作時に定められるコンテンツ内容あるいは再生順序を変更できることが可能である。図3は、車の運転者の音声指示により上述のイベント情報がコンテンツ再生端末30に入力された場合、番組再生とダウンロードの流れを例示したものである。なお上述のように音声指示を可能にする音声認識技術は多くの既存技術が存在するので以下詳細な音声技術の説明は省略する。ここでは利用者の“スタート、ポーズ、次、前、ジャンプ3、次の番組”のいずれかの音声指示が可能となっているとする。運転者の「スタート」の音声入力（イベント情報）で、図1に示したように現在番組データAが再生される。あるいは利用者から「次の番組」と音声指示することで番組データAをキャンセルして番組データB1にジャンプしてもよい。この番組データAは図3の示すように予め編集されており、数秒間のジングル、番組B1の紹介、番組B2の紹介、「リクエストしますか？」という問い、それに続く番組データAの本来の内容、で構成されている。「リクエストしますか？」との番組データAからの問いに対して、利用者が「はい」と音声で指示を出すと（すなわち利用者からイベント情報を出すと）、コンテンツローダ部31はその利用者からのイベント情報に基づきコンテンツ配信センタ10から番組データB1をダウンロードする。従ってこの場合は、利用者の意志で、番組データAを途中でキャンセルして番組データB1がダウンロード後に再生されることになる。さらに番組データAの構成を、利用者の「はい」というイベント情報の入力に対して、番組データB1の再生中にパラに番組データB2と番組データB3も合わせてコンテンツ配信センタ10からダウンロードするように構成してもよい。このように番組の製作者が番組データAを図3に示すように構成することにより、利用者は限られた音声指示だけで、自己が真に必要な

とするコンテンツを入手することが可能となる。

【0034】

図4は上述のコンテンツ再生端末30のさらに具体的な機能ブロック図である。前述したように、コンテンツ再生端末30は各種のイベント情報40に基づいてコンテンツ配信手段20経由でコンテンツ配信センタ10からコンテンツ情報をダウンロードして再生する情報内容または再生順序を変更することが出来る。イベント情報40はイベント検出手段38により検出される。このイベント検出手段38とは、音声入力の場合にはマイク、ボタン選択であれば各種のスイッチボタン、あるいは上述のセンサによりエンジンの不具合を検出する場合には、センサ出力から不具合を検出する所定の判断機能、等である。検出されたイベント情報はイベント管理部39からコンテンツローダ部31やコンテンツ再生マネージャー33、ユーザインターフェース管理部35に伝えられる。なお音声認識に関しては音声認識部36、および利用者に対する音声ガイダンスは音声合成部37を経由して行なわれる。そして検出されたイベント情報により、コンテンツローダ部31、インターフェース管理部35、ユーザインターフェース手段34は、コンテンツ配信手段20経由でコンテンツ配信センタ10から必要とするコンテンツをダウンロードする。ダウンロードされたコンテンツはコンテンツローダ部31を経由してコンテンツ記憶部32へ最新のデータとして記憶され、コンテンツ再生マネージャー33により各種の再生機器で再生されることになる。なお図示しないが、上述のようにイベント検出は、音声に限定されず、各種の機能センサによっても、またコンテンツ再生端末内で自動的に生成される場合もありうる。

【0035】

次にコンテンツ再生端末30内で、すでにコンテンツ記憶部32に収納されているコンテンツの再生と、コンテンツ記憶部には収納されていない新たなコンテンツを希望する場合のコンテンツの配信と再生について、夫々具体例で以下説明を行なう。

【0036】

図5には現在すでにコンテンツ再生端末30のコンテンツ記憶部32には、コ

ンテンツファイル 1 からコンテンツファイル 4 までが、収納されており、それら 4 つのコンテンツファイル、例えば音楽 1 から音楽 4 までが順番に再生される準備が完了している場合の概念図が示されている。この場合、音楽 1 の際中に、利用者から「次」と云う音声によるイベント情報がコンテンツ再生端末 30 に入力されると、音楽 1 は途中で放棄され、すぐさま音楽 2 へ移り、結局音楽 2、3、4 の順序で音楽の再生が行なわれる。そしてその音楽 3 の途中で、さらに利用者から「前」と云う音声によるイベント情報がコンテンツ再生端末 30 に入力されると、今度は再び音楽 2 の最初から、音楽 3、4 と再生される。

【0037】

次に、利用者がコンテンツ記憶部 32 に収納されていない新たなコンテンツを希望する場合に、コンテンツ再生端末にリクエスト操作を行なうことで、新たなコンテンツの配信を受け、その再生を行なう場合を説明する。コンテンツや、それまでの端末操作の経緯によって、リクエスト操作に対して、新たなコンテンツ配信のリクエストをリアルタイムでネットワークを介してセンタに送ることもあるし、リクエスト操作の時点から遅れて配信が行われることもあるし、既に配信済みで端末内のメモリに蓄積されているコンテンツデータが使われることもある。

【0038】

図 6 および図 7 はコンテンツ再生端末 30 の利用者が、現在コンテンツ記憶部 32 には無いコンテンツを新たにコンテンツ配信センタ 10 からダウンロードするリクエスト操作の概念図とその処理フローチャートである。現在再生中のコンテンツには、番組 1、2、3、4 があるとする。番組 2 の途中で、利用者がコンテンツ再生端末 30 に対して所定のリクエストコマンドを入力する (ST71)。すなわち図 1 に示すイベント情報 40 としてのリクエストコマンドが、例えば音声入力または所定のスイッチ操作で入力される。コンテンツ再生端末 30 からそれに対してリクエストするコンテンツの指定要求があり (ST72)、利用者が例えば番組 5 を指定したとする (ST73)。他のリクエストする番組があればそれらも指定され (ST74-ST77)、これらのリクエストが登録されてから (ST78)、コンテンツ配信センタ 10 に送られて、リクエストされた

番組 5 およびその他のコンテンツが、コンテンツ配信センタ 10 へコンテンツ配信手段 20 経由で配信されることになる。

【0039】

図 8 および図 9 は、別のタイプのリクエスト操作についての概念図とフローチャートである。これはコンテンツが別のコンテンツへのリンク情報を含むようにして、リンク情報をもとにリクエストガイダンスを利用者に提示し、利用者がそれに応じてリクエストを行なうことによって、コンテンツが別のコンテンツを端末にローディングするリクエスト操作である。例えば、現在再生中の番組 1 - 番組 4 があり、それらはリクエストできる番組の概略説明の番組で構成されており、利用者はコンテンツ再生端末 30 に対して例えば番組 1 のリクエストをすれば (ST91)、選択された番組リクエストが登録され (ST92-ST99)、その番組 1 の全体がコンテンツ配信センタ 10 から配信される構成になっている。

【0040】

図 10 と図 11 は、さらに別のタイプのリクエスト操作についての概念図とフローチャートである。このリクエスト操作では、コンテンツが別のコンテンツを説明する内容となっていて、説明内容に応じて別コンテンツをリクエストする。

図 12 にこの別コンテンツのリクエストリストを示す。まずコンテンツデータのディレクトリにリクエストリスト・ファイルを置くことによって、コンテンツ再生端末 30 はリクエストを受け付けるようになる。例えば、コンテンツディレクトリに以下のファイルをセットする。

- ①request.lst
- ②program.lst
- ③new_contents_guide.mp3

【0041】

例えば利用者が音楽コンテンツを鑑賞中に (ST1101)、「観光ガイド、京都」というコマンドを発行すると (ST1102)、コンテンツ再生端末は以下の動作を行なう。すなわちコンテンツディレクトリをこのようなファイルで構成しこのコンテンツを指定して再生することによって、コンテンツ再生端末はフ

ファイル“new_contents_guide.mp3”を再生する。このファイルには例えば、5秒のジングル（音楽）に続いて以下のガイド音声記録されている。

【0042】

「こんにちは、京都イベントガイドです。秋も深まり、各地から紅葉の情報が届いています。嵯峨野では常寂光寺の紅葉が見頃になっています。大原では、（中略）、、、、さらに詳細の情報もありますので、リクエストしてくださいね」（ST1103）。ここで、3秒のジングルが再生され、このタイミングからコンテンツ再生装置は、例えば5分間リクエストコマンドを待つ（ST1104、ST1105）。5分以内に利用者がリクエストコマンドを出すと（ST1107）、端末は以下の応答する。

【0043】

「京都観光ガイドです。リクエストありがとうございます。以下のコンテンツをお選びいただけます。

- 1 嵯峨野めぐり
- 2 源氏物語絵巻
- 3 秋のグルメツアー
- 4 あなたも舞妓さんに

選択する番号をおねがいします」（ST1108）。

【0044】

例えば利用者が2を選択すると（ST1108）、「源氏物語絵巻が選択されました。続けてリクエストしますか?」。これに対していいえと応えると、リクエストがセットされる（ST1109-ST1112）。その後、元の音楽コンテンツに戻って「観光ガイド」コマンドを発行した時点から続きの再生が行われる（ST1113）。さらにその後、「観光ガイド 京都」コマンドを発行すると選択したコンテンツが追加されたコンテンツとして再生される（ST1114）。

【0045】

図13は、さらに別のタイプのリクエスト操作についての概念図である。本実施例では、コンテンツの再生中にリクエストコマンドを発行すると、その時点で

指定されているコンテンツが自動的に指定されて登録される。

【0046】

なお上記リクエスト方式においては、利用者がリクエストしないと新たなコンテンツのローディングが行われないため、利用者が何らかのアクションを起こさないと、コンテンツの更新が行われない。これだけでは、利用者の操作が増えてしまうため、コンテンツの自動ローディングの仕組みを持つようにすることが望ましい。すなわち図14に示すように、リクエストコマンド等のイベント情報40が発生すると、それまでのコンテンツAからコンテンツBへの差し替えが行われる。

【0047】

次に図1に示すコンテンツ配信手段20は、ネットワーク経由のダウンロード、物理媒体での輸送、電氣的接続手段を使った伝送、計算処理による自動生成によって行なう。既に述べたように、配信されるコンテンツはツリー構造（ディレクトリ構成）のあるディレクトリ以下の全てを指定することによって、特定される。したがって、コンテンツの配信は指定されたコンテンツのデータすなわち、指定したコンテンツに対応するディレクトリとそのサブディレクトリの内容を全てコンテンツ再生端末にコピーすることで、実現される。上記のデータ配信を実現するために、コンテンツ再生端末においてディレクトリを指定することに相当する操作を行えるようにする。利用者がコンテンツを指定する操作を行なうと、コンテンツ再生端末30からコンテンツ配信手段20を介して、コンテンツ配信センタ10のディレクトリが特定され、そのディレクトリ以下にあるデータが配信されることになる。なおこのように指定されたコンテンツに相当するディレクトリの内容を全てコンテンツ配信端末に移動することで、コンテンツ配信を行なうように構成する。コンテンツを配信するときには、個別のファイル単位で配信してもよいが、プロトコルが煩雑になるので、全てのデータをアーカイブして1個のファイルにまとめ、データ圧縮して配信することが望ましい。

【0048】

またコンテンツが不正にコピーされないように、コピープロテクト手段を提供することが強く望ましい。本方式においては、コンテンツの配信はコンテンツの

内容によらずコンテンツに相当するディレクトリ以下のファイルをコンテンツ再生端末内に再現すればよいので、一般に提供されているコピープロテクト手段によって容易に実現できる。

【0049】

なお上述の実施例では、コンテンツ配信手段20を経由してコンテンツの配信を行なう構成を開示したが、本発明はこれに限定されることなく、例えばメモリカード、CD、CD-ROM、CD-R、CD-RW、DVD、DVD-ROM、DVD-R、DVD-RW、DVD-RAM、印刷物などの一般的に利用されている物理的記憶媒体にコンテンツデータを格納して、コンテンツ再生端末でそれを読み込むことによって、コンテンツ配信を行なってもよい。

【0050】

さらに街頭に設置されたコンテンツ配信端末などのようにコンテンツ配信端末と配信手段が物理的なコンタクトを行なうことが可能な場合においては、電気的接続によってコンテンツを配信することも可能である。例えば、コンテンツ配信端末にコネクタを装備して、ケーブルで電気的にコンテンツ配信端末に接続してコンテンツを電気的に伝送する。これは、例えばUSBケーブルを使って容易に実現することが可能である。

【0051】

【発明の効果】

本発明に係るコンテンツ配信システムではコンテンツ再生端末が、利用者の操作行為により生成されるイベント情報、センタから送られてくるイベント情報、外部のセンサからの情報、コンテンツ再生端末内で発生するイベントのいずれかあるいは組み合わせに応じてコンテンツ制作時に定められるコンテンツ内容あるいは再生順序を容易に変更することが可能であり、利用者にとって真に必要とするコンテンツ情報のみを外部の情報源から入手可能となる。

【0052】

またコンテンツ情報は、複数のコンテンツファイル下位ディレクトリで構成されるツリー構造の上位ディレクトリ内に蓄積されており、前記コンテンツ再生端末の利用者が対象となる上位または下位ディレクトリを選択すると、該選択され

たディレクトリ以下のコンテンツデータが全てグループとしてダウンロードできるように構成されているので、例えば通常のFMラジオ番組とは異なり、複数のコンテンツを一つの塊として容易に指定してダウンロードすることが可能となる。

【0053】

さらにコンテンツ配信センタが、複数のコンテンツ再生端末へコンテンツを配信することに対して所定の課金処理を行なう課金機能を有しているので、コンテンツ配信センタは複数のコンテンツ配信会社やコンテンツ再生端末の利用者を相手とする有料コンテンツサービスを行なうことが可能となり、新しいビジネスモデルの創出が可能となる。

【0054】

また本発明に係る複数のコンテンツファイルを組み合わせる配信するコンテンツ配信システムでは、コンテンツの再生をガイドするコンテンツをサブコンテンツとして予め組み込んでおき、利用者がガイドを必要としたときに、サブコンテンツの再生に切り替えることによって、ガイドが行われるように構成するので、利用者は簡便な意思表示で必要とするコンテンツを入手することが可能となる。

【0055】

さらに本発明に係るコンテンツ配信システムでは、センタのコンテンツデータの更新イベントを伝え、予め設定されている条件で利用者がコンテンツ再生端末を利用する以前の段階で、端末が更新データを取りに行くことで、コンテンツの更新が自動的に行われ、利用者が端末の利用を開始した段階においては、瞬時にコンテンツを提供し、かつセンタの通信負荷を低減することができる。

【0056】

さらに本発明に係るコンテンツ配信システムでは、再生中の番組とは別の番組を紹介する番組を再生中に、利用者の操作イベント情報をもとに紹介された番組のリクエストを行い、後続の番組の配信をダイナミックに受けることが出来る。

【0057】

上記のように本発明に係るコンテンツ配信システムを構成することにより、FMラジオやテレビジョン受信機のようにコンテンツ再生端末の電源を入れて、利

ユーザーがダイナミックに対象コンテンツを選択すると、あとは連続してコンテンツをコンテンツ配信センタから配信することが可能となる。すなわちパソコンのWebブラウザを使ったブラウジングのように、利用者が操作を行なうことによって選択されたコンテンツが表示され、さらに次々と操作を行なうことでコンテンツをたどっていくような面倒な操作は必要がない。

【0058】

また、FMラジオのような従来の放送型サービスとは異なり、コンテンツの再生中に利用者が操作手段や音声コマンドを使ってオンデマンド操作を行なうことが可能となる。さらにまた本システムによれば、利用者はコンテンツ再生中に端末を操作してコンテンツサービスの内容を変化させて、コンテンツサービスを自在に利用することができる。またコンテンツの再生時には利用者がコンテンツ配信の仕組みや手順を意識することなく再生することができる。

【0059】

さらに又本発明に係るコンテンツ配信システムを上記のように構成することで利用者はサービスを受けたいコンテンツをリクエストして端末に配信を受けることができる。このことによって、コンテンツ提供者は利用者の求める対象を知ることができ、従来の放送サービスのようにな一方的にコンテンツを送りつけるのではなく、利用者のニーズに応じたコンテンツが自動的に配信されることになる。

【0060】

また先に再生されるコンテンツが別のコンテンツを参照でき、利用者の意思や状況の変化に応じてそのコンテンツを端末にロードする機能があるため、あるコンテンツが別のコンテンツを端末に引き込み、それがまた新たなコンテンツを端末に引き込むことによって、サービスの連鎖を構成して、連続したサービスを提供することが可能となる。すなわち上述のように、予めコンテンツを紹介するコンテンツを一つ作ることによって、紹介コンテンツで紹介された第2のコンテンツをローディングすることが可能で、さらにローディングされた第2のコンテンツからさらに別の第3のコンテンツをローディングし、それがまた別の第4のコンテンツをローディングすることを繰り返すことで、連続的にコンテンツサービスを提供することが可能となる。

【0061】

本方式によれば、コンテンツを格納したファイルを記憶装置のディレクトリ階層の1つに格納するだけでよく、複雑な文法のスクリプティングファイルやプログラミング言語でプログラムを書く必要はない。

【0062】

さらにコンテンツの配信時期と無関係にコンテンツの再生を行なうことが可能で、コンテンツの配信手段に幅を持たせることが可能である。このことによって、ネットワークを使ったコンテンツ配信のみではなく、CD-R、DVD-Rやメモリカードなどの物理記憶媒体を使った配信も扱うことが可能である。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明に係るコンテンツ配送システムの概略構成図である。

【図2】 本発明に係るコンテンツのサブディレクトリの構成図である。

【図3】 イベント情報がコンテンツ再生端末に入力された場合、番組再生とダウンロードの流れを例示した概念図である。

【図4】 コンテンツ再生端末の具体的な機能ブロック図である。

【図5】 コンテンツファイルが順番に再生される準備が完了している場合の概念図である。

【図6】 コンテンツ記憶部には無いコンテンツを新たにコンテンツ配信センタからダウンロードするリクエスト操作の概念図である。

【図7】 図6に示すリクエスト操作の処理フローチャートである。

【図8】 コンテンツ記憶部には無いコンテンツを新たにコンテンツ配信センタからダウンロードする別のリクエスト操作の概念図である。

【図9】 図8に示すリクエスト操作の処理フローチャートである。

【図10】 コンテンツ記憶部には無いコンテンツを新たにコンテンツ配信センタからダウンロードするさらに別のリクエスト操作の概念図である。

【図11】 図10に示すリクエスト操作の処理フローチャートである。

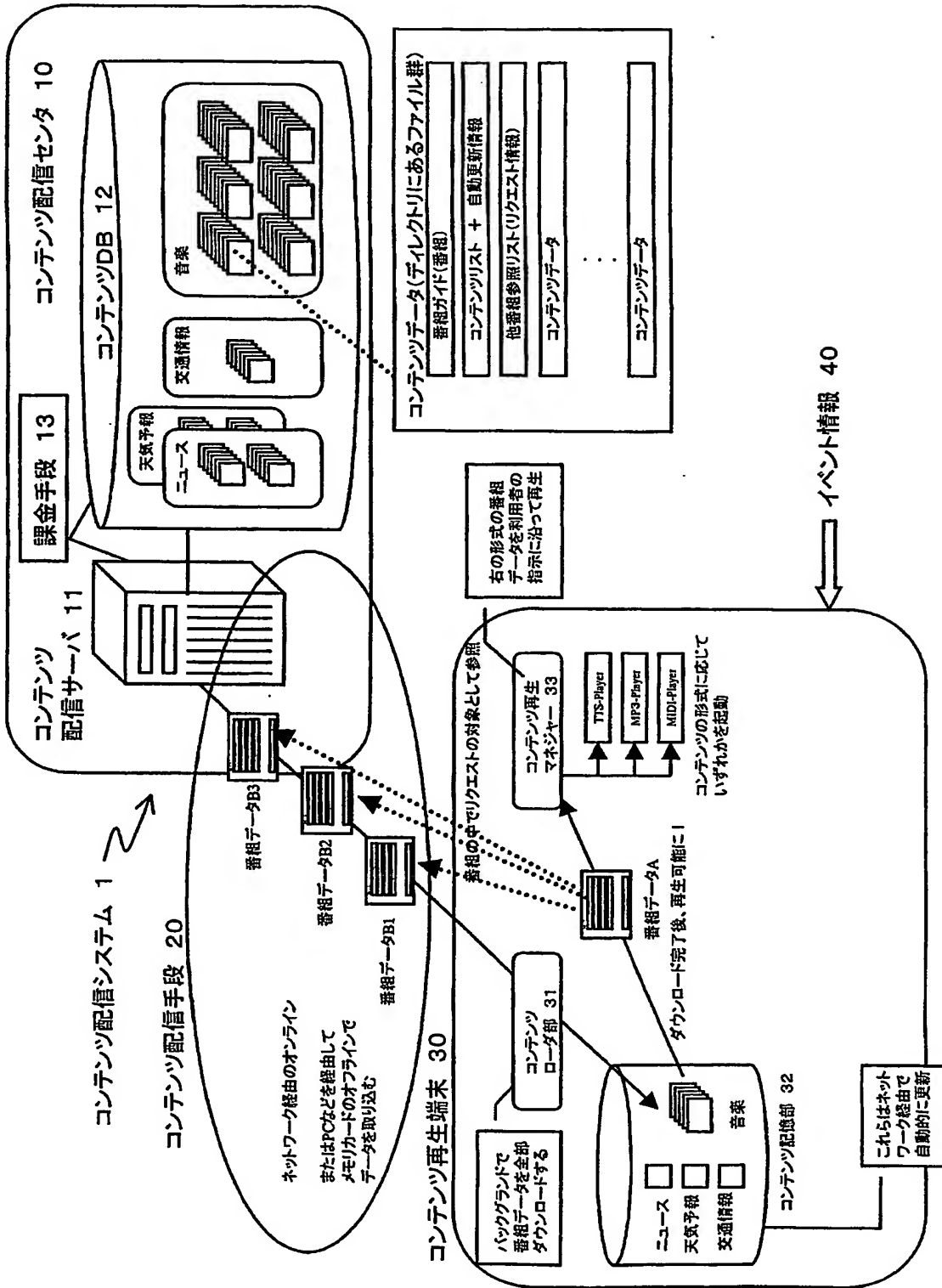
【図12】 リクエストリストの一例である。

【図13】 コンテンツ記憶部には無いコンテンツを新たにコンテンツ配信センタからダウンロードするさらに別のリクエスト操作の概念図である。

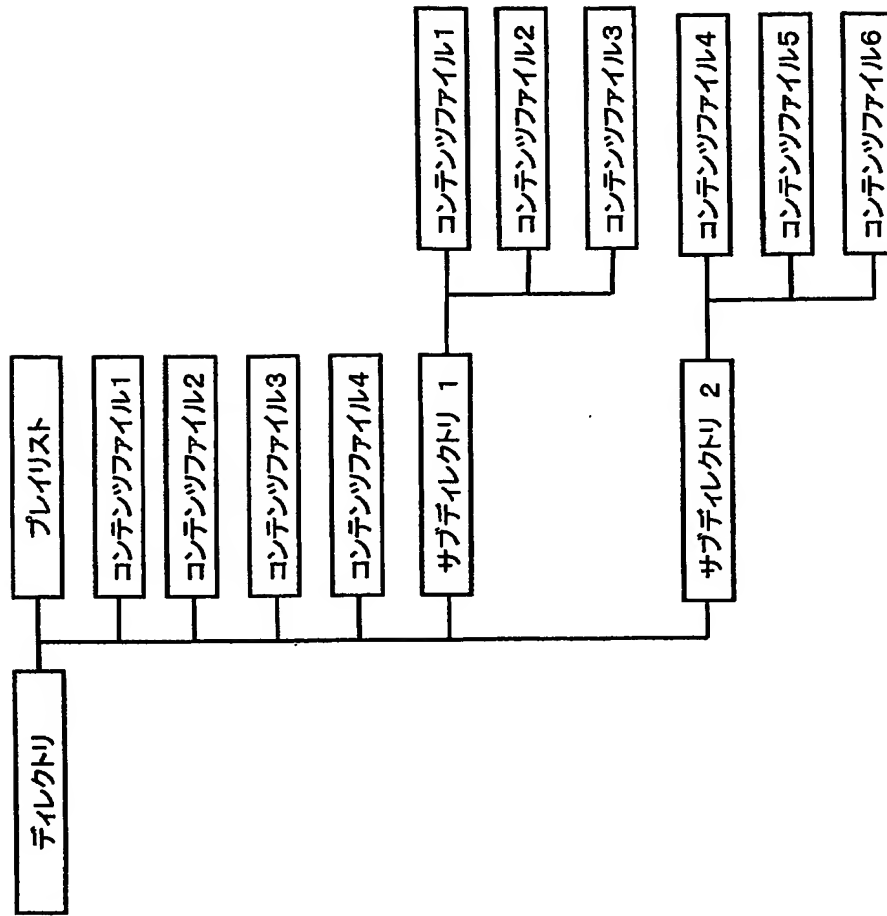
【図 1 4】 コンテンツの自動ローディングの概念図である。

【書類名】 図面

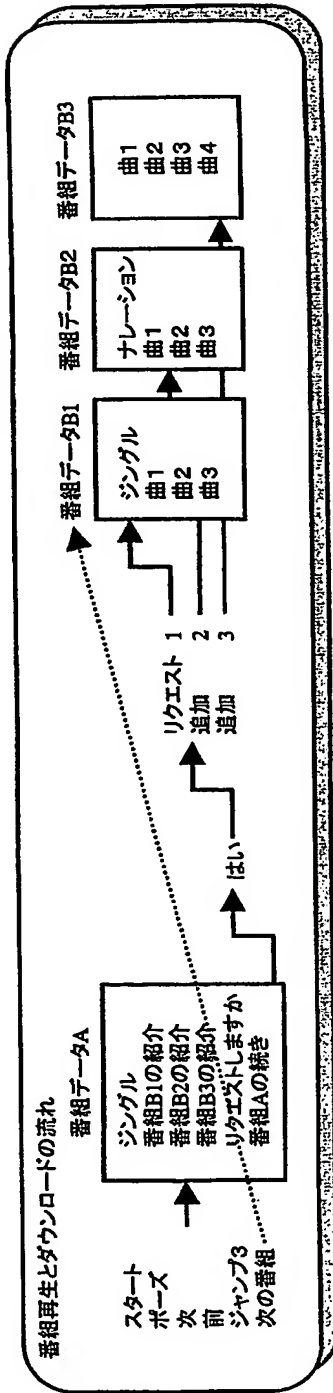
【図 1】



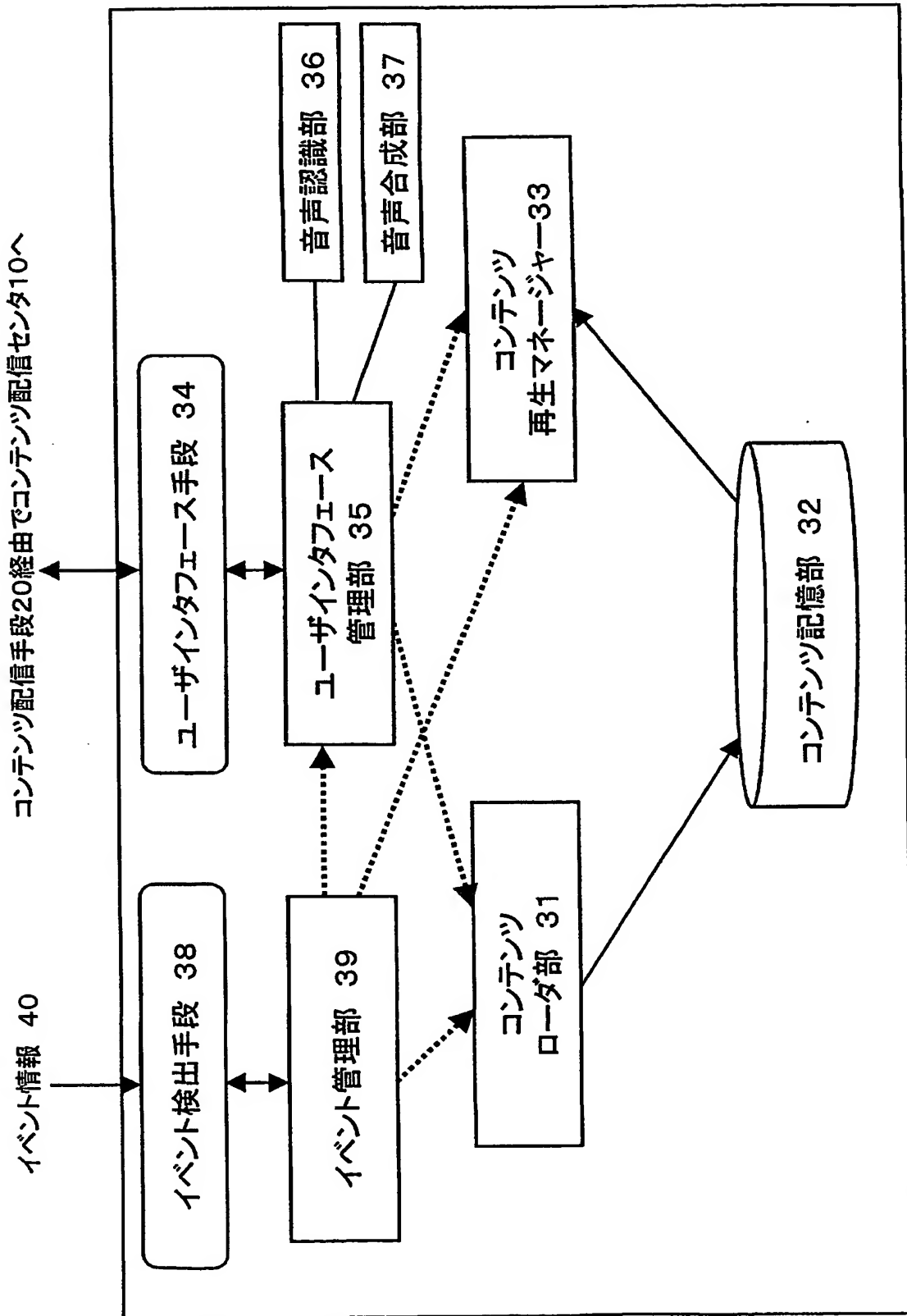
【図 2】



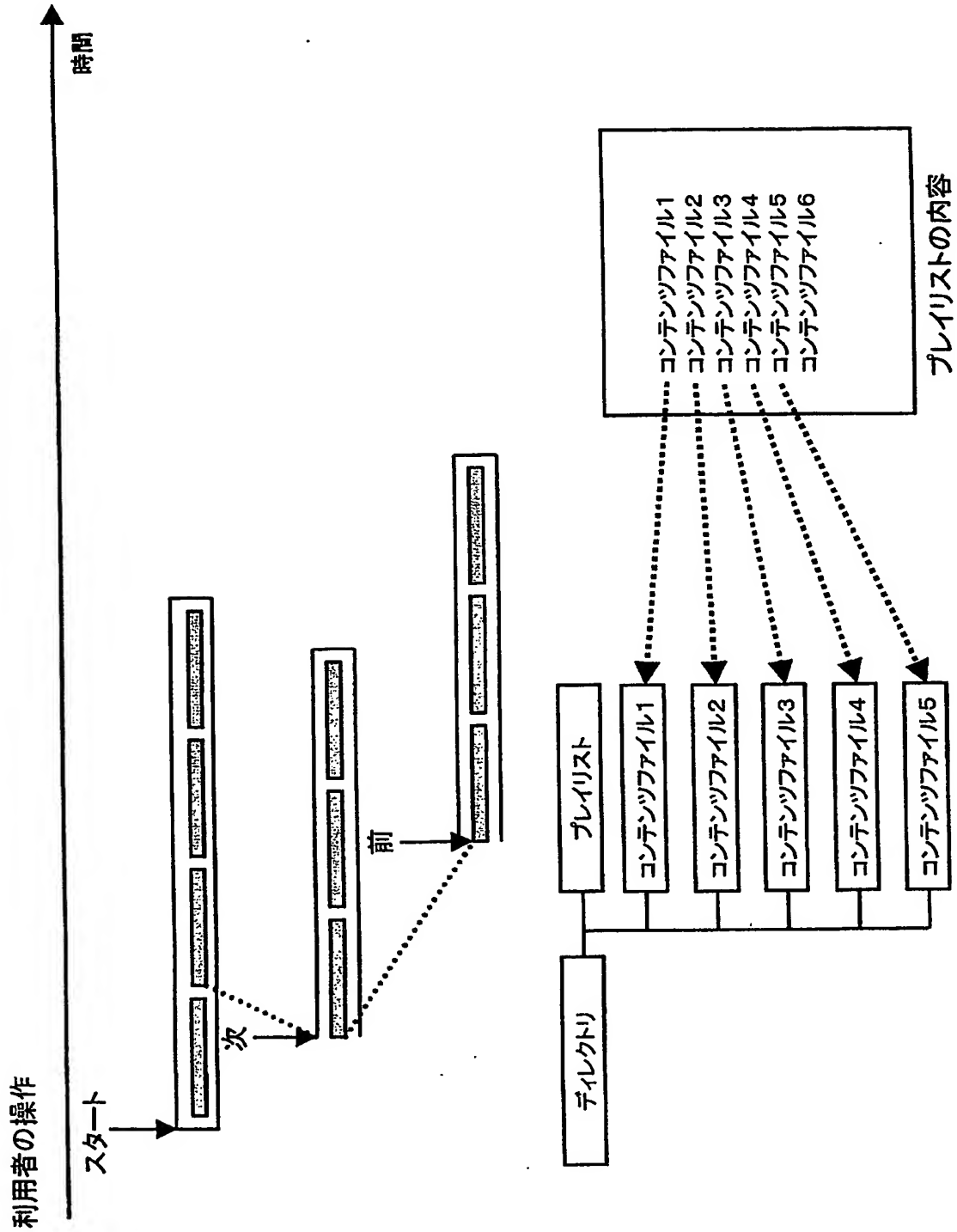
【図 3】



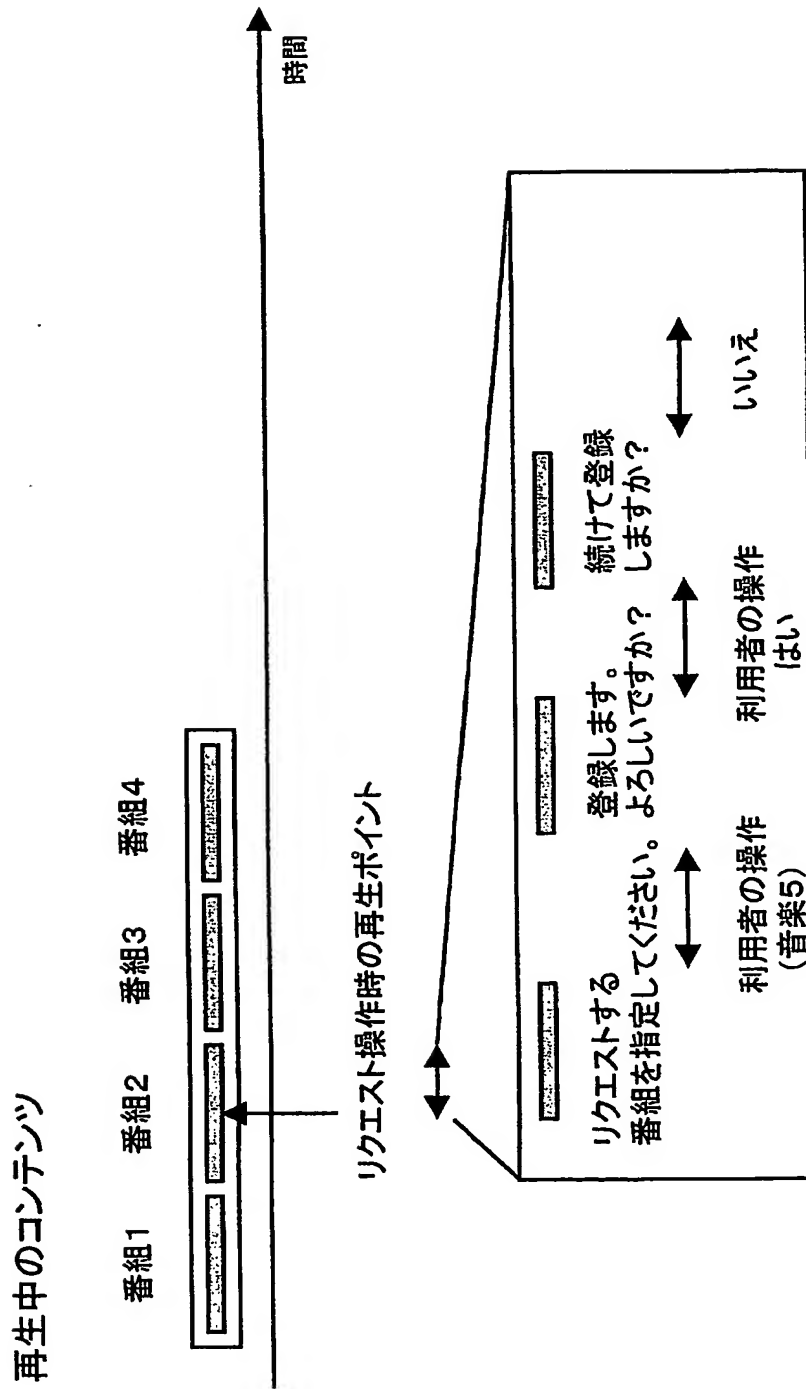
【図 4】



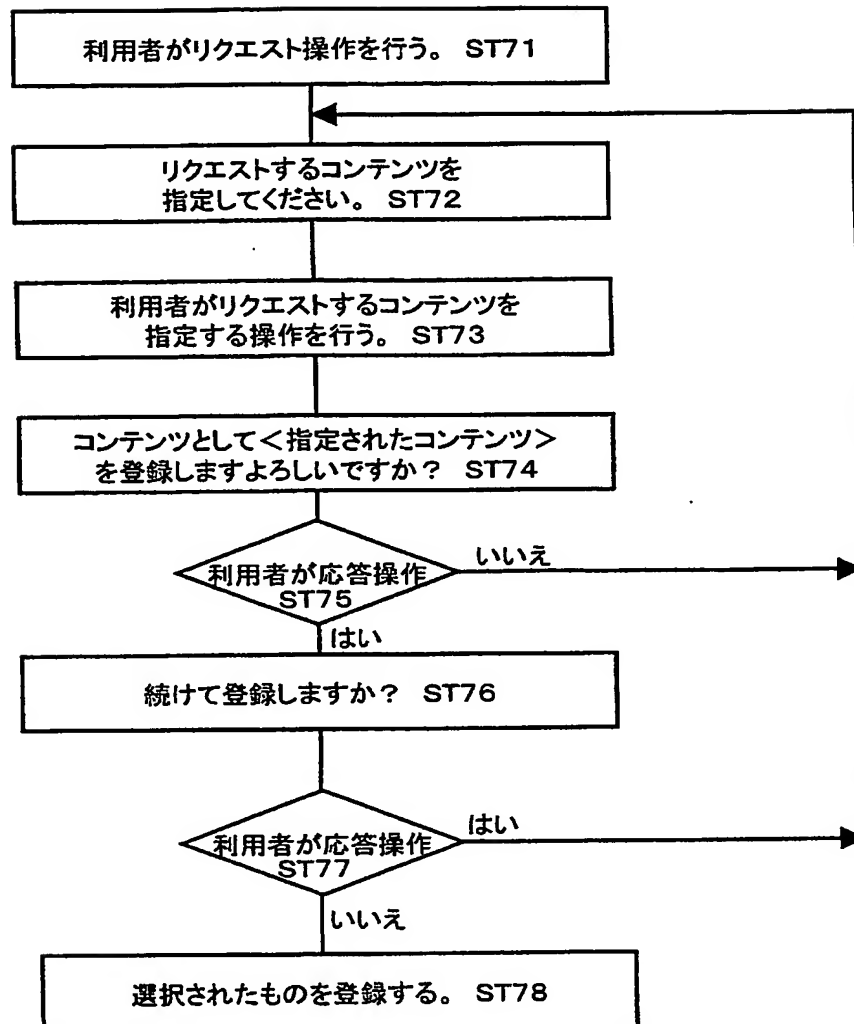
【図 5】



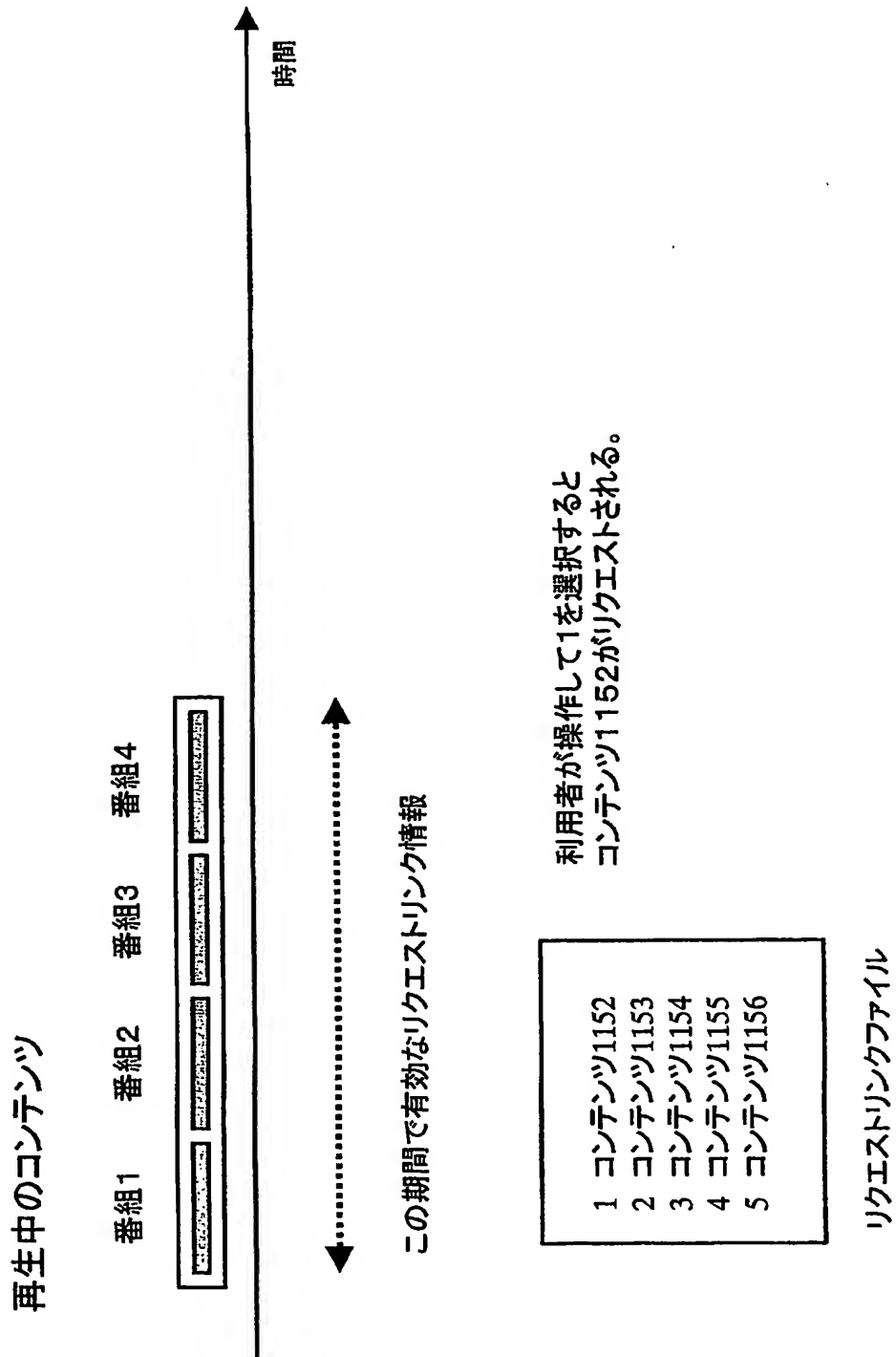
【図 6】



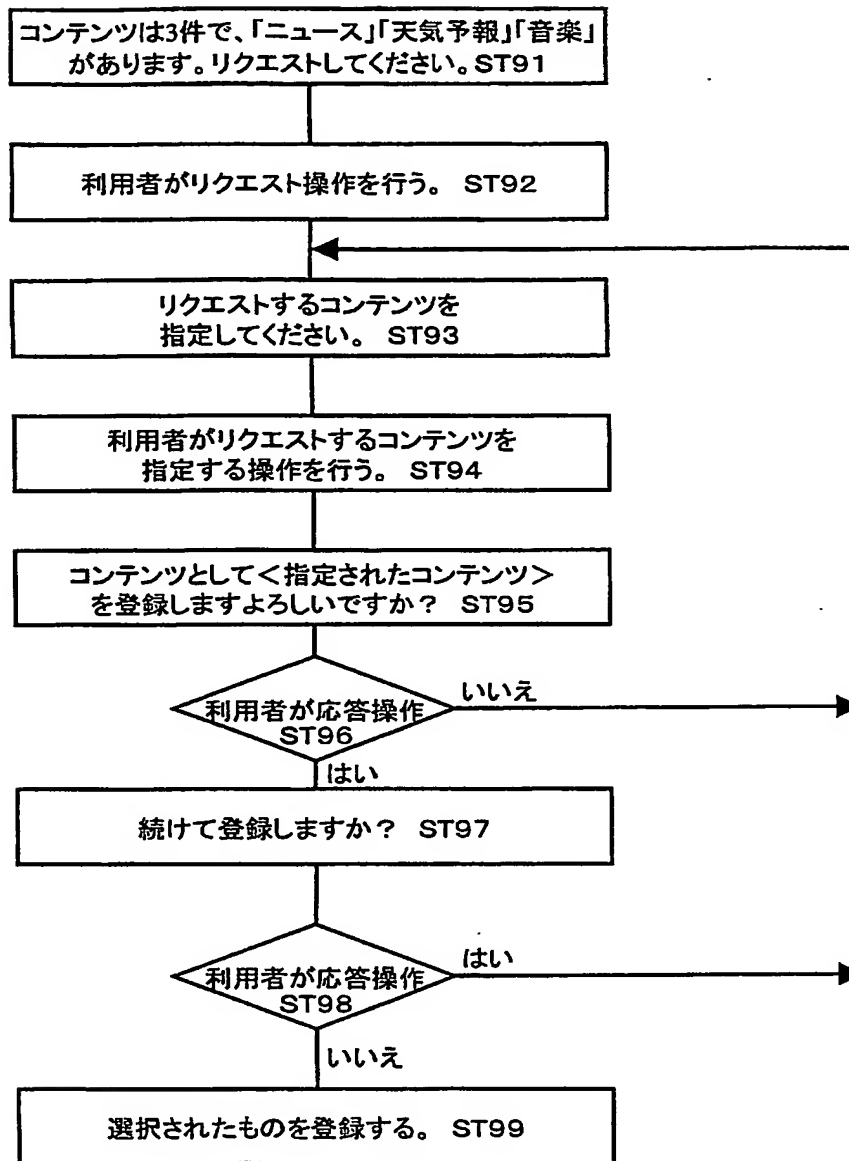
【図 7】



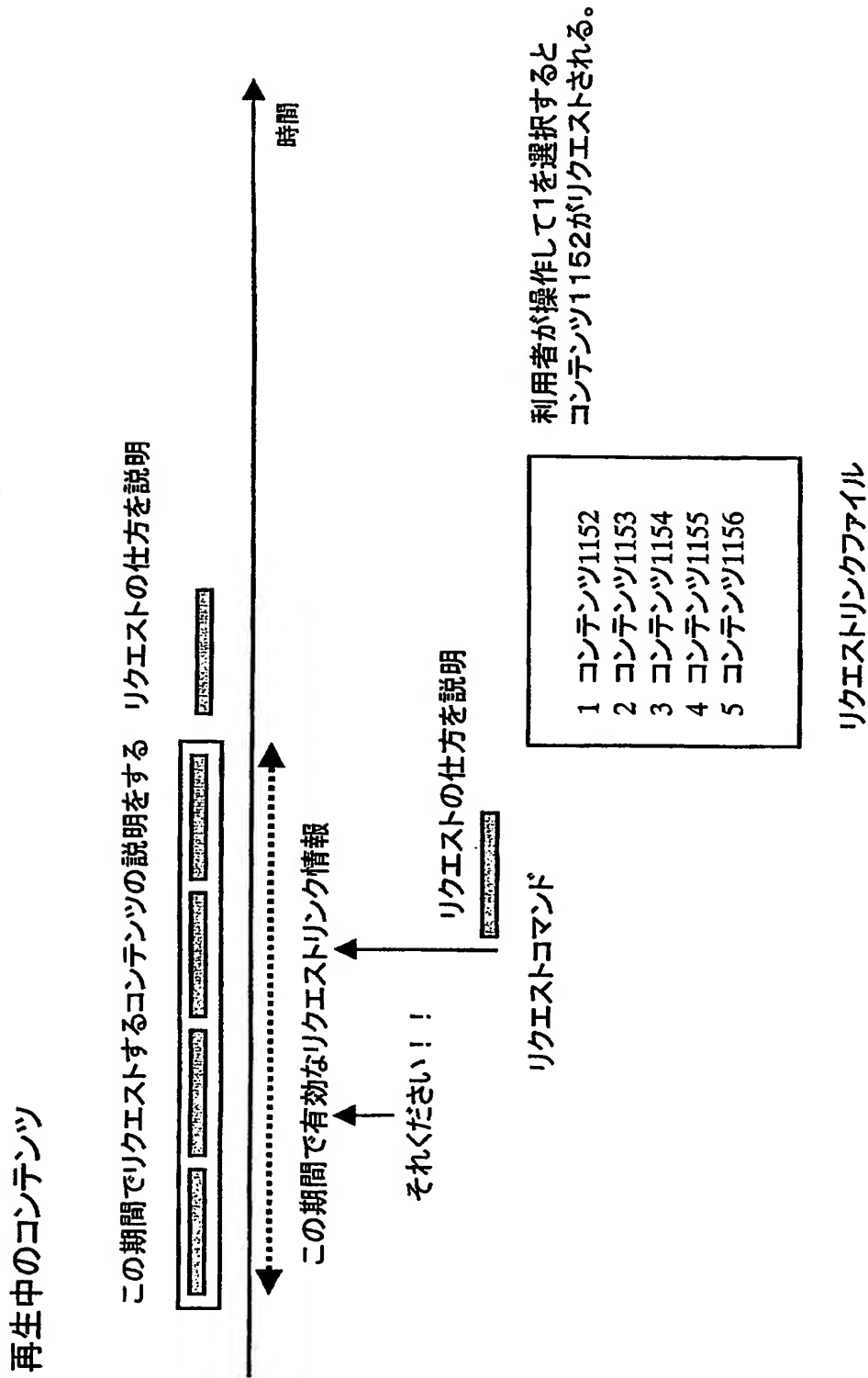
【図 8】



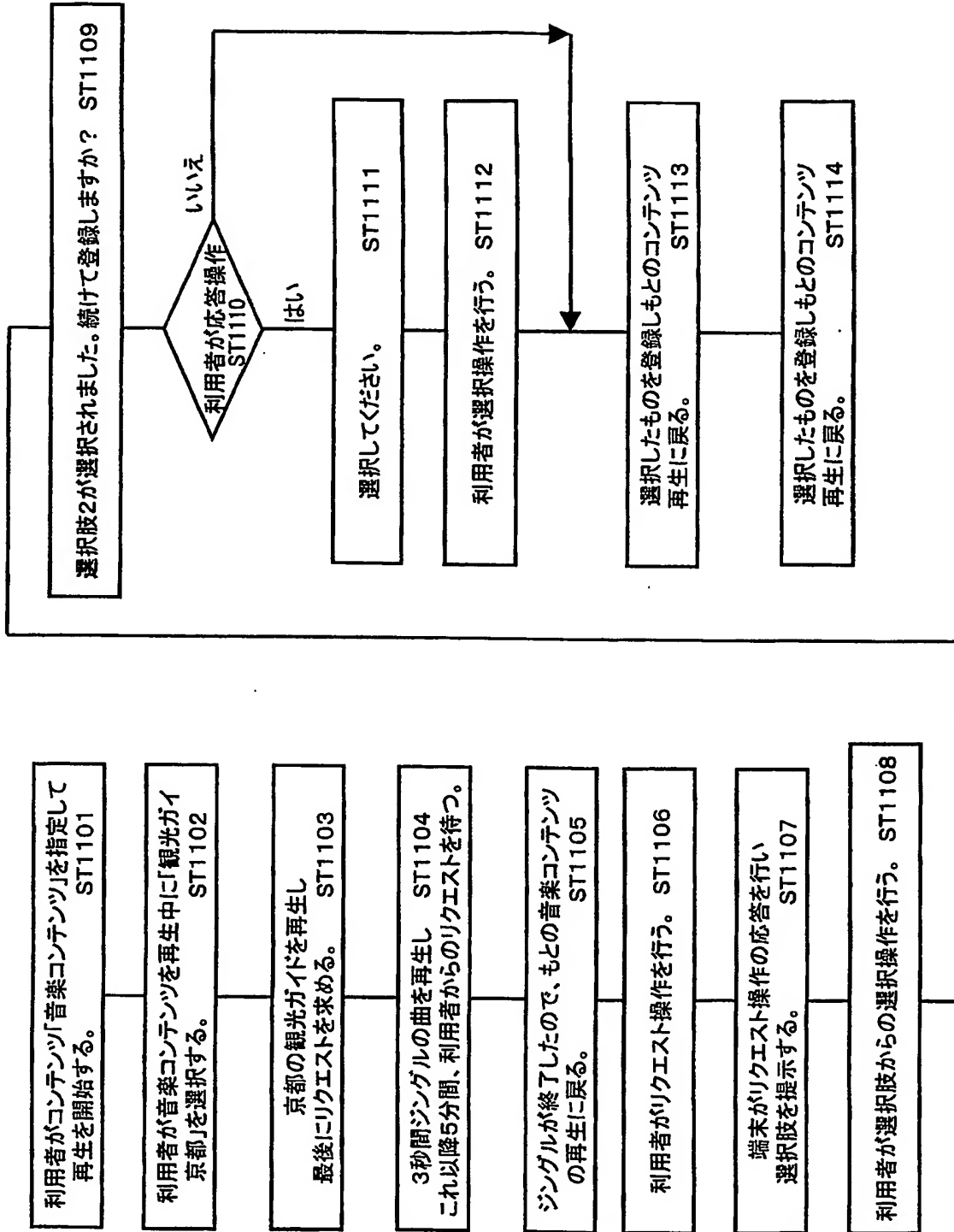
【図 9】



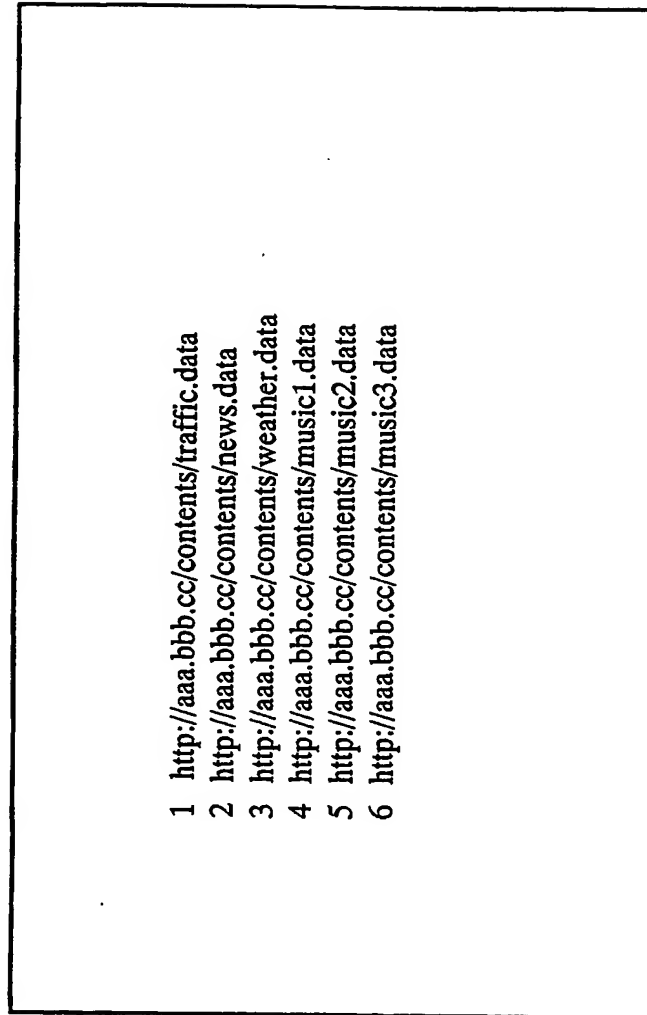
【図 10】



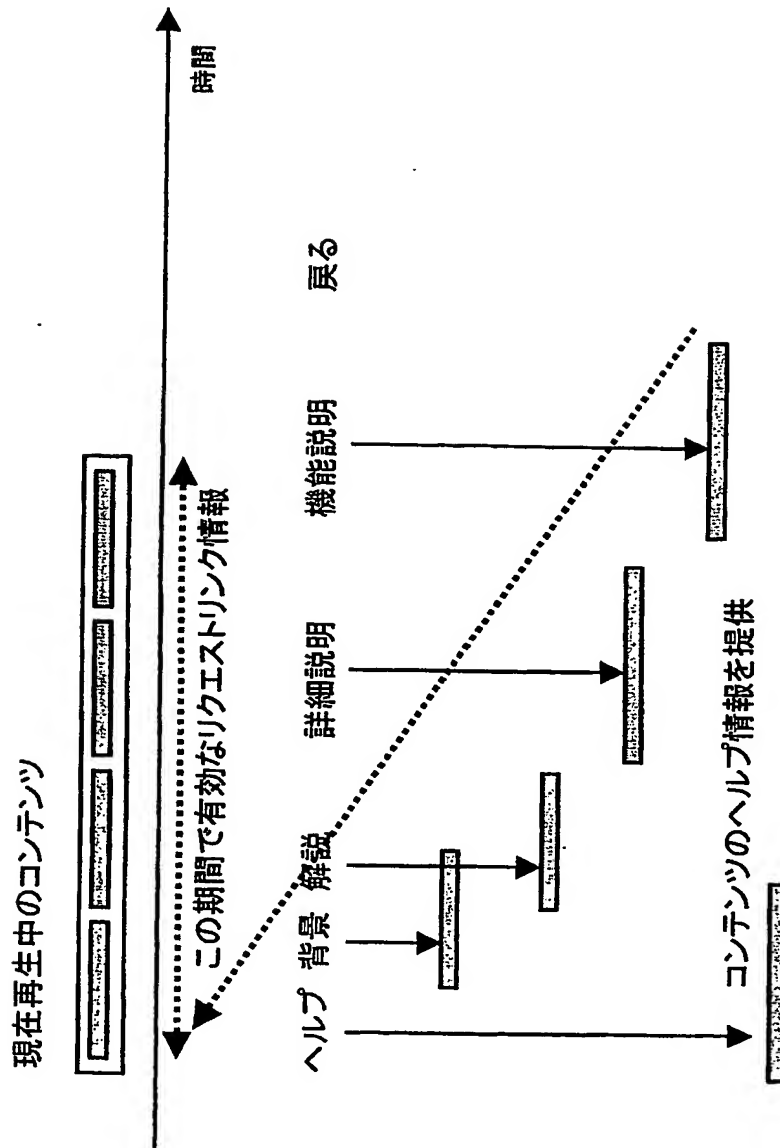
【図 11】



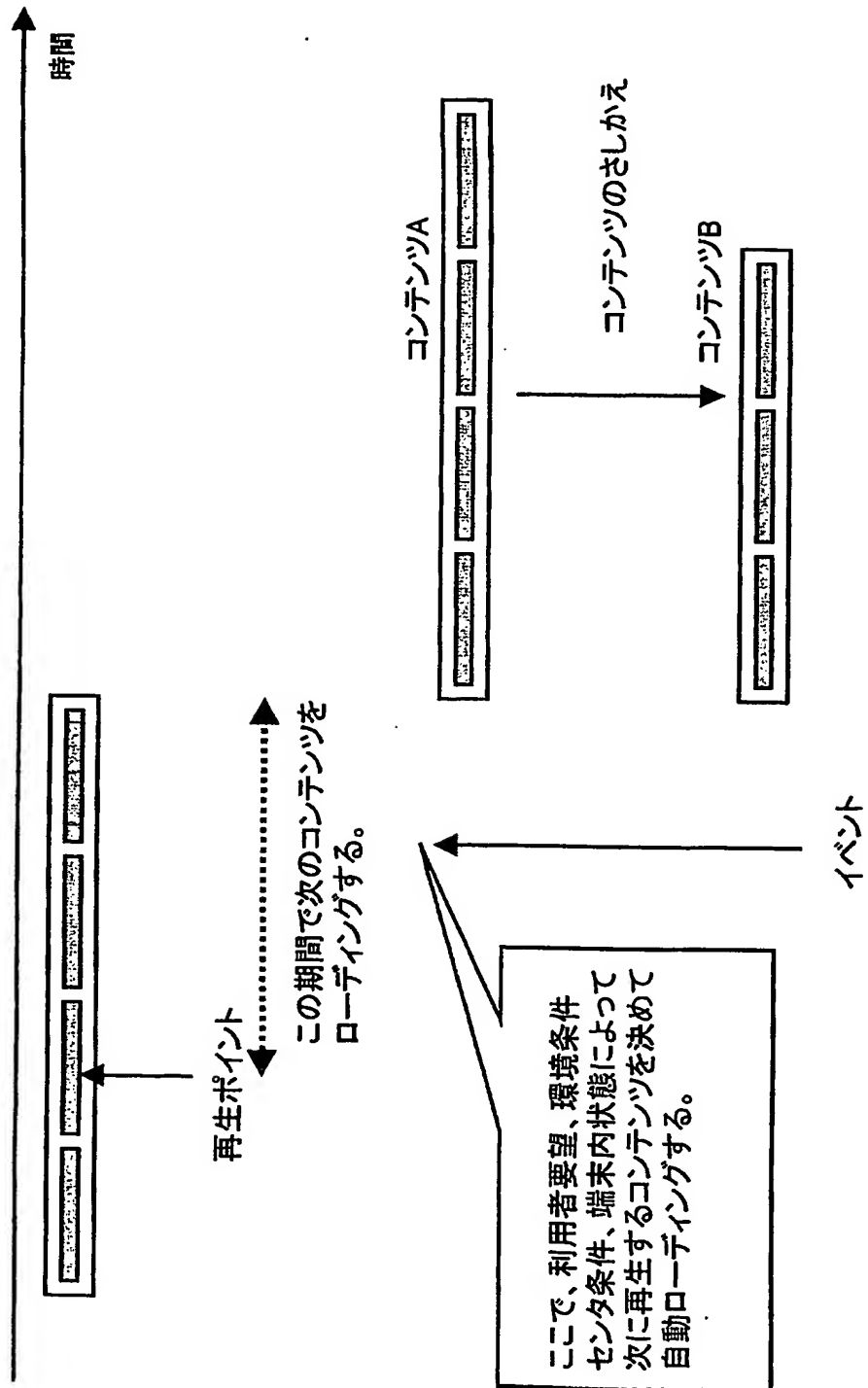
【図 12】



【図 13】



【図 14】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 本発明は、コンテンツをネットワークまたは物理媒体を介した情報配信手段で行なうコンテンツ配信システムと、コンテンツを再生するコンテンツ再生端末、及びコンテンツを配信するコンテンツ配信センタを提供する。

【解決手段】 複数のコンテンツファイルを蓄積するコンテンツデータベースと該コンテンツファイルを配信するコンテンツ配信サーバを有するコンテンツ配信センタと、該コンテンツ配信センタとコンテンツ配信手段を経由してコンテンツの配信を受けて受信したコンテンツを再生する複数のコンテンツ再生端末から構成されるコンテンツ配信システムにおいて、該コンテンツ再生端末が、イベント情報等に応じて、コンテンツ制作時に定められるコンテンツ内容あるいは再生順序を変更できるように構成する。

【選択図】 図 1

特願 2003-062582

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[000002945]

1. 変更年月日

2000年 8月11日

[変更理由]

住所変更

住 所

京都市下京区塩小路通堀川東入南不動堂町801番地

氏 名

オムロン株式会社

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.